Ner 37. 12. Września 1863.

PRZEGLĄD LEKARSKI

WYDAWANY STARANIEM ODDZIAŁU NAUK PRZYRODNICZYCH I LEKARSKICH

C. K. TOWARZYSTWA NAUKOWEGO KRAKOWSKIEGO

pod redakcyą Prof. Drów: **Bryka, Dietla, Majera, Skobla** i Drów **Oettingera** i **Zieleniewskiego.**

WYCHODZI: tygodniowo w objętości jednego arkusza co Sobota, w Krakowie, w Drukarni c. k. Uniwersytetu, pod zarządem *T. Szczurkowskiego.* Bióro Redakcyi Przeglądu: w domu c. k. Towarzystwa Naukowego. Ulica Sławkowska N. 282.

CENA: w Krakowie rocznie . . . Zł. 6 — w. a.
„ półrocznie . . Zł. 3 — „
w Państwie Austryackiém z przesyłką poczt. rocznie Zł. 6 c. 60 „
„ „ półrocz. Zł. 3 c. 30 „
Dla zagranicznych, drogą pocztową, wypadnie doplata przesyłki według przepisów pocztow.

PRZEDPŁATĘ PRZYJMUJĄ: Kancellarya C. K Towarzystwa nauk. w Krakowie, Ulica Sławkowska N. 282, tudzież Bióro Redakcyi Przeglądu w domu powyż wymienionym,— oraz wszystkie c. k. Urzędy pocztowe tak dla krajów koronnych jak i dla zagranicy.

Z pracowni fizyologicznéj Uniwersytetu Jagiell.

O CHYŻOŚCI

z jaką się stan czynny w nerwach udziela,

przez

Prof. G. Piotrowskiego i O. Widmanna.

Przed rokiem *) staraliśmy się wykazać, że prawidło Pflüger-Bezolda, które opiewa: Powstanie napięcia dodatniego i niknienie napięcia ujemnego są jedynemi podnietami przy drażnieniu elektryczném nerwów, jest fałszywe; zdaje nam się, żeśmy z wszelką dokładnością, mianowicie trzecim i czwartym szeregiem naszych doświadczeń, celu naszego dopięli.

Nie wiedzieliśmy wówczas, że bezpośrednio przed nami, a idąc zupełnie inną drogą niż my, C. Aeby **) fałszywość wyżéj przytoczonego prawidła co do mięśni jak najdobitniéj wykazał; praca przytoczona nie wyszła była w żadném czasopiśmie, dlategośmy ją dopiéro późniéj poznali.

Uważamy zatém prawidło Pflüger-Bezolda za fałszywe.

*) Przegląd lekarski Krakowski Nr. 24 i 25 z 13go i 20go Września 1862 r.

**) *Untersuchungen über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Reizung in der quergestreiften Muskelfaser.* Braunschweig 1862.

Daléj wykazaliśmy w pracy naszéj zeszłorocznéj, że nie ma różnicy między prądami pochodniemi chwilowemi, a prądami łańcuchowemi, jeżeli nie o jakość skurczeń, ale o czas idzie, w którym kurczenie mięśnia się rozpoczyna.

Doszliśmy w końcu do wypadku, że chyżość, z jaką się stan czynny w nerwie udziela, jest różna według kierunku prądów, i to znacznie większa przy drażnieniu prądami odśrodkowemi (od rdzenia pacierzowego ku mięśniowi), niż prądami dośrodkowemi, i że to zjawisko nie może być zależném ani od różnicy miejsca drażnienia, ani od zwalniania ruchu około bieguna dodatniego.

Namieniliśmy wówczas, że zamierzamy daléj nad zjawiskami wymienionemi się zastanawiać; gdy jednakże w zimowéj porze dla zmniejszonéj drażliwości udka żabiego badanie tychże zjawisk bardzo jest utrudnione, więc dopiéro teraz mogliśmy pracę naszą daléj poprowadzić.

Nie szliśmy jednakże drogą przed rokiem wskazaną, t. j. nie drażniliśmy prądami łańcuchowemi, gdyż się nam zbyteczném zdawało, dokladniéj jeszcze rzecz udowadniać, którą prócz nas już i inni udowodnili.

Zaczepiliśmy o nasz ostatni wypadek; udowodniwszy raz, że według różnicy podniety (prądy

elektryczne według ich kierunku) zapomocą którój wprowadzamy nerw w stan czynny, ten stan czynny w różnym czasie się dalszym częściom nerwu udziela, zdawało się nam być rzeczą ciekawą, dowiedzieć się, w jakim czasie udzielanie się to stanu czynnego w nerwie się uskutecznia, jeżeli zamiast prądów elektrycznych innych podniet używać będziemy.

Dla dogodności w urządzaniu doświadczeń wybraliśmy jako podnietę ogrzanie nerwu; nimeśmy jednak mogli przystąpić do doświadczeń, musieliśmy wprzód poznać, jaka jest chyżość, z którą się udziela stan czynny przy drażnieniu prądem elektrycznym (pochodnim) dośrodkowym, a jaka przy odśrodkowym, by uzyskać możność porównania, gdyż liczba 26·4 metrów podana przez Helmholtza wystarczyć nam nie mogła; Helmholtz bowiem nie uwzględnia kierunku prądu. My zatém musieliśmy powtórzyć doświadczenia, które Helmholtz w swéj drugiéj rozprawie o tym przedmiocie *) opisuje, z uwzględnieniem prądów.

Miograf według Helmholtza, który posiada zakład fizyologiczny tutéjszy, ma walec objętości 83·0 mm.; a urządziliśmy doświadczenia tak, że walec obracał się 17 razy na sekundę; w sekundzie zatém przechodziło przed igłą rysującą 1411 mm.

Mając ostrożności do zachowania dokładnie podane przez Helmholtza, a mianowicie jakość linij przydatnych do wymiarów, nie potrzebowaliśmy się obawiać błędów w doświadczeniach.

Z początku używaliśmy małych bardzo żab, później nieco większych, nie doszliśmy jednak nigdy do tego, by mieć nerw długości przeszło 53 mm. jak to Helmholtz podaje.

Używaliśmy do drażnienia przyrządu indukcyjnego Du Bois Reymonda, wprowadzony w działanie jedném ogniwem Daniela.

Młotek był nieruchomy, a używaliśmy prądów pochodnich powstałych przez otwarcie prądu pierwotnego.

Podajemy przedewszystkiém tabliczkę (I), w któréj spisaliśmy wypadki naszych doświadczeń. Kolumna Nr. znaczy numer bieżący, kolumna A. podaje długość nerwu pomiędzy dwoma miejscami drażnienia (prąd zawsze przebiegał przez 3 mm. nerwu), kolumny B. i D. odstępy między początkami dwóch krzywych otrzymanych na osi odcinków, mianowicie B. przy prądach drażniących odśrodkowych, D. przy dośrodkowych. Kolumny C. i E. podają chyżość udzielania się stanu czynnego w nerwie obliczoną według Helmholtza, a wyrażającą przez ile metrów w sekundzie stan ten przy równéj chyżości by się udzielał. Kolumny B. i C., a kolumny D. i E. do siebie należą.

*) Müller's *Archiv.* 1862.

T a b l i c z k a I.

Nr.	A.	B.	C.	D.	E.
1	6·0	9·1	0·9303	17·2	0·4922
2	7·0	8·0	1·2346	15·5	0·6372
3	8·0	7·3	1·5463	11·6	0·9731
4	9·3	5·0	2·6244	12·6	1·0414
5	9·5	5·8	2·3111	11·1	1·2076
6	11·0	4·2	3·6965	10·5	1·4782
7	13·4	4·5	4·2016	9·7	1·9492
8	18·0	1·5	16·9320	7·0	3·6283
9	21·6	1·4	21·7697	5·0	6·0955

Z liczb podanych dowiadujemy się, że nie jesteśmy w stanie chyżość, o którą nam idzie, bezwzględnie oznaczyć, a dochodzimy do prawidła, *że chyżość z jaką się stan czynny udziela w nerwie wzmaga się w miarę długości nerwu, bez względu na jakość podniety.*

Nie mogliśmy otrzymać nerwu tak długiego (53 mm. między dwoma miejscami drażnienia), jak to Helmholtz używał; ale nie dziwimy się bynajmniéj rezultatom przez niego otrzymanym.

Wiele bardzo w latach ostatnich pracowano nad pobudliwością nerwów; jednakże prawie wszyscy badacze zwrócili uwagę swoję na większą lub mniejszą pobudliwość nerwów, z uwzględnieniem pewnych punktów tychże nerwów, jako też bliskości miejsca drażnienia od przecięcia (poprzecznego) nerwu, a objawiającą się silniejszém lub słabszém skurczeniem się mięśnia; nad chyżością zaś, z jaką stan czynny nerw przebiega, mało się zastanawiano.

Znano wprawdzie niektóre wpływy zewnętrzne, które chyżość w mowie będącą zmieniają, np. ciepłotę otaczającego środka, nad którą się już sam Helmholtz *), a niedawno Schelske **) zastana-

*) Müller's *Archiv.* 1850 i 1852.

**) *Über die Veränderungen der Erregbarkeit der Nerven durch die Wärme. Habilitationsschrift.* Heidelberg 1860.

wiał; dlatego podajemy, że ciepłota w pokoju przy naszych doświadczeniach wynosiła 21—23° C. i tylko w tych granicach się zmieniała: jednakże jedyna praca nam znana, która jakiś stosunek między długością nerwu a chyżością postępowania podniety wykazuje, jest piérwsza z trzech rozpraw o drażnieniu nerwów, które H. Munk umieścił w czasopiśmie Reicherta i Du Bois Reymonda *).

Munk nie drażnił nerwów różnéj długości jak my, mniéj więcéj zawsze w tych samych miejscach, ale drażnił jeden i ten sam nerw raz przy końcu środkowym, drugi raz drażnił środek tego nerwu, a trzeci raz jego koniec obwodowy czyli raczéj nerw bardzo blisko mięśnia; dostał w ten sposób trzy linije (jego fig. 4 str. 816) z których piérwsze dwie znacznie bliższe niż dwie drugie, i wnioskuje ztąd (str. 819 i 820), że z długością nerwu chyżość udzielania się podniety zmniejsza się; dochodzi zatém do zupełnie przeciwnego rezultatu jak my.

Myśmy z pewnością z równą postępowali ostrożnością jak Munk, a mianowicie drgania jednobiegunowe z pewnością wykluczyć mogliśmy; a przecież rezultat zupełnie odmienny. Przyczyny różnicy téj w rezultatach nie możemy odgadnąć: może być, że i tu bliskość lub odległość przecięcia poprzecznego nerwu nie jest bez wpływu, jak to ztąd wnioskowaćby można, że przez 25 mm. nerwu dalszych od mięśnia stan czynny znacznie szybciéj się udzielał, niż przez 25 mm. nerwu bliższych mięśnia. Munk nie podaje ścisłych wymiarów, i nie oblicza według Helmholtza, a po obliczeniu rezultat może być całkiem odmienny, jak to nasze liczby 6 i 7 w B. i C., a 3 i 4 w D. i E. wykazują.

Mogą daléj być jakieś punkta wyszczególnione, jak takowe co do energii działania wykazano. Nie zwracaliśmy uwagi na to wszystko, gdyżeśmy przystępowali do doświadczeń w przekonaniu, że otrzymamy liczby stałe. Wyjaśnienie sprzeczności zostawiamy przyszłości.

Że różnica czasu jaką nam miograf wykazuje, jest właśnie ten czas, którego stan czynny potrzebuje, by od miejsca jednego drażnienia do miejsca drugiego drażnienia przebiedz, tylko tak długo można było utrzymywać, jak długo mniemano, że chyżość udzielenia się stanu czynnego w nerwie jest zawsze równa przy równych warunkach zewnętrznych; jeżeli zaś długość nerwu ma wpływ na tę chyżość, natenczas przytoczone właśnie co mniemanie upada, bo natenczas ta chyżość udzielenia się stanu czynnego i poza miejscem drażnienia bliższém mięśnia będzie różna; nie sądzimy zatém by liczby nasze w kolumnach C. i E. miały większą wartość, jak tylko tę, że służą do uzmysłowienia zjawiska, gdyż wpływu téj różnéj chyżości na czas ukrytego działania w rachubę wprowadzić nie mogliśmy.

Wpływ ten jednak w żaden sposób nie może zmienić ogólnego rezultatu naszych doświadczeń, a to tém mniéj, żeśmy ile możności doświadczenia tak urządzali, że z długością wolnego nerwu i długość bliźniaka, a zatém i nerwów w nim się rozgałęziających, a to w tym samym kierunku się zmieniała. Z długością zatém nerwu chyżość z jaką się stan czynny w tym nerwie udziela, rośnie.

Rezultat ten zdaje się nam być bardzo wielkiéj wagi dla wytłomaczenia sobie ruchów w ustroju zwierzęcym, może być bowiem, że we wszystkich nerwach ciała ludzkiego np. pomimo różnicy w ich długości stan czynny w równym, albo prawie równym czasie od końca środkowego do obwodowego przebiega, przez co ruchy kombinowane bardzo ułatwione: gdy przeciwnie według prawidła Munka ruchy te byłyby bardzo utrudnione. Jeżeli, jak Munk twierdzi, 3 razy tyle czasu (w przybliżeniu) trzeba, by stan czynny przebiegł 50 mm. nerwu, ile trzeba by przebiegł 25 (str. 817); toby taka różnica musiała być między czasem, w którym stan czynny przebiega to przez nerw okoruchowy np. to przez nerw kulszowy, że działając równocześnie na obydwa te nerwy wolą, między ruchem oka a ruchem wielkiego palca od nogi byłaby przestrzeń czasu, którąbyśmy już bez sztucznych przyrządów spostrzedz mogli; jakby się wówczas ruchy wspólne odbywały?

Uważamy prawidło nasze przynajmniéj w ogólném wyrażeniu onego jako udowodnione; a przechodząc do właściwego naszego założenia, to jest do badania chyżości udzielenia się stanu czynnego w nerwie, wywolanego ogrzaniem tegoż nerwu, będziemy musieli już zważać na różnice zależne od długości nerwu.

---

*) *Untersuchungen über die Leitung der Erregung in Nerven.* Reichert u. Du Bois Reymond's *Archiv. 1860.*

W celu ogrzania nerwu zmieniliśmy nieco nasz przyrząd; płytę szklanną górną zamieniliśmy na drewnianą, i używaliśmy tylko dwóch naczyniek z rtęcią; z tych naczyniek wychodziły druty grube miedziane, połączone drucikiem cieniutkim takowym, jakiemi okręcane bywają strony od skrzypców dla tonów głębokich. Ten drucik (3 mm. długi nie licząc w to okręcenia około drutów grubych) chcieliśmy rozżarzać prądem elektrycznym; by zatém rozżarzanie to zawsze w równym czasie po zamknięciu prądu łańcuchowego następowało, używaliśmy zawsze tego samego przyrządu (przynajmniéj zawsze w dwóch po sobie następujących doświadczeniach, któreśmy ze sobą porównywać chcieli), i woleliśmy, by różne otrzymać długości nerwu, tenże ostatni przekładać.

Drażniliśmy u żab różnéj wielkości zawsze raz koniec nerwu odcięty od rdzenia pacierzowego, drugi raz część nerwu jak najbliższą mięśnia, tak jednakże, by drut żaden mięśnia się nie dotykał.

Prądu używaliśmy jednego ogniwa Grovego, gdyż zupełnie wystarczał do rozżarzania naszego drucika cienkiego w jednéj chwili na czerwono, a więcéj ogniw tak silnie działało, że drucik cienki natychmiast się spalił.

Prądu używaliśmy pierwotnego; przed doświadczeniem był otwarty, a szło o to, by zamknięcie go następowało zawsze przy téj saméj szybkości wirującego walca, i przy tém samém położeniu igły rysującéj względnie do walca wirującego. Musieliśmy zatém przyrząd nasz tak urządzić, by działanie zęba przy tarczy wirującéj na drążek zamiast otwierać prąd, jak to w poprzednich doświadczeniach bywało, tenże zamykał.

Dopięliśmy tego w ten sposób, żeśmy znów prąd nasz przeprowadzali przez drążek przerzeczony, ale drut z końcem platynowym (ζ w tablicy Helmholtza z r. 1852) przewróciliśmy tak, że koniec platynowy zwrócony był do góry, teraz przy ustawieniu drążka prąd jest otwarty (słaby bardzo prąd przechodzi przez drzewo). Drut przechodzący przez śrubkę najbliższą tego końca platynowego (zamiast téj śrubki w rycinie Helmholtza znachodzi się naczyńko z rtęcią η) wzięliśmy dłuższy i koniec jego zakręciliśmy w pętliczkę, w któréj się łapał drut ζ jeżeli ząb z przewrócił drążek μ.

Przy takiém ułożeniu przyrządu pracowaliśmy, a wypada nam tylko udowodnić, że istotnie ogrzanie nerwu a nie prądy elektryczne były podnietą.

Teorya już tego wymaga; kładliśmy bowiem zawsze nerw tak na nasz drucik cienki, że oś jego i oś drucika krzyżowały się pod kątem prostym, wtenczas, jak wiadomo, drgań mięśnia prąd elektryczny wzniecić nie może; i istotnie takowe drgania nie następowały, jeżeli podczas doświadczenia drut ζ odbijał się natychmiast od pętliczki po dotknięciu się jéj, co się czasem zdarzało; tu prąd się zamykał i znów otwierał, jednakże czas zamknięcia był za krótki do rozżarzenia drucika. Mamy prócz tego dowodu ujemnego i dowody dodatne; nerw był zawsze przypalony (co nam mierzenie ułatwiało), a mięsień nie kurczył się jak zwykle raz tylko, ale większa ilość drgań po sobie następowała, lub nawet był tężec, jak to linje uzyskane wykazują.

Zdaje się nam zatém, żeśmy mieli urządzenie doświadczenia zupełnie odpowiednie naszemu celowi; podajemy teraz tabliczkę (II.) w któréj N., A., B. i C. mają to samo znaczenie, co miały w tabliczce I., z tą tylko różnicą, że teraz mamy drażnienie termiczne.

Tabliczka II.

N.	A.	B.	C.
1	9·8	9·0	1·5364
2	9·8	8·8	1·5713
3	13·6	8·0	2·3987
4	14·8	5·0	4·1765
5	15·7	5·0	4·4305
6	16·5	4·7	4·9535
7	18·5	5·0	5·2207
8	25·3	1·1	32·4530
9	28·6	0·3	134·5153

Tabliczka powyższa uważana w ogólności, gdyż nie chcielibyśmy do pojedynczych liczb, a mianowicie nie do ostatniéj, wielką przypisywać wagę, stwierdza nasze twierdzenie co do wpływu długości nerwów na chyżość udzielania się stanu czynnego w nerwie; a co do właściwego założenia naszego wykazuje (jak mianowicie porównanie Nrów 4, 5 i 8 w tabliczce I. z Nrami 1, 2, 3 i 7 w tabliczce II. o tém przekonywa), że chyżość, z którą stan czynny ogrzaniem nerwu wzniecony w tymże po-

stępuje, jest większa niż ta, z jaką postępuje stan czynny przy używaniu prądów elektrycznych (zamknięcie tychże) pochodnych dośrodkowych, zaś mniejsza jak przy takich prądach odśrodkowych, jednakże bliższa pierwszych.

Gdybyśmy chcieli przypuścić teoryą Pflüger-Bezolda, musiałaby ta chyżość być taka sama jak przy działaniu prądów powyższych odśrodkowych.

Doszliśmy zatém do następujących dwóch prawideł:

1) Chyżość z jaką w nerwie przebiega stan czynny różna jest według natury podniety użytéj.

2) Chyżość ta wzmaga się wraz z długością nerwu.

Wykaz statystyczny chorób w klinice lekarskiéj krakowskiéj od r. 1851 leczonych,

przez Dra Falęckiego Adjunkta tejże kliniki.

(Dokończenie *).

W okresie wypocinowym zapalenia płuc, mocz przez chorych oddawany był ciężki, w mocznik i sole, z wyjątkiem chlorków, bogaty. Osad z moczanów i fosforanów, okazywał się zwykle wtenczas, gdy wsysanie wypocin się rozpoczęło.

Można więc wprawdzie wnosić z obecności takiego osadu, że wsysanie się rozpoczyna, lecz z drugiéj strony nieobecność osadu nie wyklucza wsysania. U chorego anemicznego, który zwykle mniéj gęsty mocz wydziela, mimo odbywającego się wsysania wypocin, nie będzie osadu; gdy przeciwnie człowiek zdrowy, dobrze żywiony, w stanie zdrowia mocz z takim osadem mieć może.

Upada więc dawniejsze wnioskowanie co do krytycznego osadu moczowego, gdyż nie dla tego rozdzielenie wypocin następuje, że jest osad w moczu, lecz przeciwnie jest osad w moczu, bo rozdzielenie wypocin nastąpiło. Tak samo rzecz się ma i z innemi krytycznemi wydzielinami.

Oprócz osadu z moczanów i kwasu moczowego, zauważaliśmy także w kilku przypadkach osad z kryształków szczawianu wapna. Kryształki te pojawiały się najczęściéj w tych przypadkach, w których cukier w moczu się znajdował.

28 przypadków, w których moczu wykryliśmy ślady cukru, nie mogą nam służyć za podstawę do uwag statystycznych, gdyż nie we wszystkich moczach poszukiwano cukru. Zrobiliśmy jednakże pod tym względem jedno praktyczne spostrzeżenie, że najcięższe przypadki zapalenia płuc, w których moczu cukier wykryty został, zawsze i bez wyjątku szczęśliwie się ukończały. W tych przypadkach okazywał się cukier zwykle w 5tym, 6tym lub 7ym dniu choroby, rachując od pierwszego dreszczu, i w tym samym dniu uważaliśmy zwalnianie pojedyńczych, a czasem nawet wszystkich groźnych przypadów.

45 przypadków, w których ślady białka wykryto *), należały wszystkie do cięższych — w 32 z nich była wybitna niedokrewność, w 2 wady sercowe.— W największéj części tych przypadków okazywało się białko w moczu w 4ym, 5ym aż do 9go i 10go dnia choroby— w jednym tylko (z wadą serca), przeciągnął się ten pojaw aż do zupełnéj rekonwalescencyi.

TABLICA XVI.

Z pomiędzy 177 chorych leczonych na zapalenie płuc

wyzdrowiało:

mężczyzn	120
kobiét	34
Razem	154

umarło:

mężczyzn	19	14.3%
kobiét	4	10. %
Razem	23	12.9%

W 23 przypadkach zakończonych śmiercią, zapalenie płuc było powikłane:

z durzycą	2 razy
„ zimnicą	3 „
„ chroniczném obrzmieniem śledziony	4 „
„ „ „ śledziony i wątroby	5 „
„ wiądem schyłkowym	5 „
„ zapaleniem opłucny	2 „
„ rozgałęzionym ostrym nieżytem oskrzeli	5 „
„ moczeniem białkowém	5 „
„ zapaleniem osierdzia	4 „
„ zakażeniem wyskokowém	3 „
„ chorobą Brighta	3 „
„ rozedmą płuc	4 „

*) Obacz NN. 24, 32—35.

*) Rozumiemy tu te mocze, w których przy zagotowaniu mały tylko obłoczek ściętego białka się przedstawiał, a rozróżniamy od nich te, w których znaczniejsza i procentowo wykazać się dająca ilość białka się znajdowała.

z stłuszczeniem serca	1 razy		
„ ostrym nieżytem żołądka i kiszek . .	2 „		
„ naciekiem rakowatym	1 „		

Wymienione powikłania występowały albo pojedynczo albo też w różnych ze sobą połączeniach.

Na zapalenie płuc *pierwotne* przebiegające *bez powikłań nie umarł żaden chory*.

Zważywszy zaś, że w 15 przypadkach zapalenie płuc było albo następstwem innych ogólnych spraw chorobowych, albo że było powikłane z takiemi chorobami, które już same przez się śmierć zadają, jak: durzyca, choroba Brighta, stłuszczenie serca, naciek rakowaty, schnienie wiekowe, zakażenie wyskokowe: przypada na 120 przypadków zapalenia płuc tylko 8 takich w których śmierć przez zapalenie płuc sprowadzoną została, co czyni 6.6 zmarłych od sta.

Wszakże i w téj liczbie zmarłych, niemało się przyczyniały do niepomyślnego przebiegu i ukończenia zapalenia płuc, jużto choroby istniejące już przed powstaniem choroby zapalnéj jak n. p. zimnica, obrzmienie śledziony chroniczne, rozedma płuc i t. d., już to choroby rozwijające się podczas samego zapalenia jak n. p. zapalenie opłucny i osierdzia, katar żołądka, kiszek i t. d.

Śmiało przeto i zgodnie z licznemi doświadczeniami Professora Dietla, ogłoszonemi w poprzednich dwóch wykazach statystycznych, twierdzić możemy: iż *zapalenie płuc bez powikłania niemal zawsze wyzdrowieniem się kończy* i że niepomyślne wypadki téj choroby, głównie zależą od powikłania z chorobami, które albo już przedtém istniały, albo w ciągu zapalenia płuc powstały.

Bez uprzedzenia więc i bez zarozumiałości wyrzec nam będzie wolno: że terapija zapalenia płuc jaką na wstępie wyłożyliśmy, *bez puszczania krwi*, przedstawia skutki niewątpliwie pomyślne a nawet świetne.

TABLICA XVII.

U 23 zmarłych na zapalenie płuc wypocina była złożona

w prawém płucu . .	10	razy . . .	11.3%
„ lewém „ . .	7	„ . . .	10.2%
„ obydwóch płucach .	6	„ . . .	28.5%
Razem . .	23		

w prawém atoli płucu:

w górnym zrazie	1	raz . .	3.5%
„ średnim „	1	raz . . .	11 %
„ dolnym „	1	„ . . .	9.9%
„ górnym i średnim . . .	1	„ . . .	8.3%
„ średnim i dolnym . . .	2	„ . . .	13.3%
„ całém płucu	4	„ . . .	30.7%
Razem . .	10		

w lewém płucu:

w górnym zrazie	1	raz . . .	4.7%
„ dolnym „	1	„ . . .	3.4%
„ całém płucu	5	„ . . .	27.7%
Razem . .	7		

Z téj tablicy jedno tylko wynika z pewnością, że śmiertelność głównie zależy od rozległości zapalenia. Zapalenia pojedynczych zrazów mniéj bywają zabójcze, aniżeli zapalenia całego płuca. Śmiertelność zaś jest ta sama, czyto prawe czy lewe płuco w całości zapaloném zostało. Prawidło to odnosi się atoli *tylko do zapaleń pierwotnych*, gdyż w zapaleniach płuc następowych, pierwotna i główna choroba o śmiertelności rozstrzyga, tak iż częstokroć i ograniczone zapalenie płuc zgubném się staje, jeżeli jest następstwem ciężkich spraw chorobowych.

TABLICA XVIII.

Między 23 przypadkami śmierci, zmarło w okresie:

czerwonego zwątrobienia . .	3	. . . 13 %
szarego „ . .	17	. . . 73.9%
ropowego rozpadu . .	3	. . . 13 %

Z pomiędzy 3 zmarłych w okresie czerwonego zwątrobienia był 1 z powikłaniem durzycowém, 1 z rozgałęzionym ostrym nieżytem oskrzeli i 1 ze stłuszczeniem serca.

U wszystkich 3 zmarłych w okresie ropowego rozpadu było powikłanie z zakażeniem opilczém.

Okazuje się z téj tablicy, iż wszyscy chorzy dotknięci zapaleniem płuc umarli w okresie zwątrobienia. Gdy zaś, jak to powyżéj wykazaliśmy, zwątrobienie kończy się najczęściéj z 7go na 8my lub z 9go na 10ty dzień, przeto największa liczba umierających na te dni przypada.

Największa część umarła w okresie zwątrobienia szarego, albo w skutek wyczerpnięcia sił, albo powikłań wyżéj wykazanych.

W okresie zwątrobienia czerwonego lub rozpadu ropiastego, wtenczas tylko śmierć następuje, je-

żeli ciężkie ogólne choroby jak n. p. durzyca, zakażenie krwi wyskokowe i t. p. z zapaleniem płuc się łączą.

TABLICA XIX.

Między 23 na zapalenie płuc zmarłemi było co do wieku:

od 10 do 20 lat	. . .	1	3.2%
„ 20 „ 30 „	. . .	5	9.4%
„ 30 „ 40 „	. . .	4	9.5%
„ 40 „ 50 „	. . .	6	17.4%
„ 50 „ 60 „	. . .	4	33.3%
„ 60 „ 70 „	. . .	2	50 %
„ 70 „ 80 „	. . .	1	100 %
Razem	. .	23	

W pierwszym dziesiątku lat procent śmiertelności jest najmniejszy, w dwóch następnych t. j. od 20 do 40 roku życia jest już większy jednakże wcale niewielki, dopiéro od 40 roku zaczyna się znacznie powiększać, a w 80 roku dochodzi do ogromnéj wielkości gdyż do 100 na 100.

Porównanie téj tablicy z pierwszemi potwierdza zatém nasze tam poczynione uwagi, nietylko co do większéj skłonności do zapalenia płuc, lecz także co do cięższego przebiegu i większéj śmiertelności w miarę jak organizm jest osłabiony i czy to chorobą, czy wiekiem, czy nareszcie wycieńczającą terapiją nadwątlony.

WYCIĄGI Z PISM LEKARSKICH.

Zbawienne skutki leków przeczyszczających w gorączce połogowéj.

Professor Breslau, który dawniéj obawiał się podawania leków przeczyszczających w gorączce połogowéj, po bezskuteczném stósowaniu innych środków pobudzony przykładem Professora Seyferta w Pradze i ośmielony wypadkami pomyślnemi, powziął do nich zaufanie i zaleca je dziś jako nader zbawienne. Na podstawie 28 leczonych dotychczas przypadków, w których skuteczność środków silnie rozwalniających została przez niego stwierdzoną, podaje on następujące prawidła co do sposobu ich użycia.

1. Należy ile można, wczas podawać lek przeczyszczający: czekać dłużéj nad 24 godzin od początku gorączki nie radzi. Jak skoro gorączka prędko wysokiego stopnia dochodzi, choćby nawet było jeszcze wątpliwém, czy się ma do czynienia z gorączką połogową, mleczną lub pochodzącą ze zdrażnienia (*Reitzfieber*), podać należy lek przeczyszczający, nigdy nie zaszkodzi, zbyt zaś późne użycie trudno będzie powetować.

2. Zaraz z początku zadać środek silny i nie wahać się po piérwszym w miarę okoliczności do tego zachęcających, przepisać mniéj więcéj rychło drugi, trzeci, czwarty i t. d.

Autor najchętniéj zaleca 2—3 uncyj naparu senesowego złożonego z 1—4 drachm soli Seignetta lub gorzkiéj. Otrzymywał po jednéj i téj saméj zadawce 2, 3, 12, 20 wypróżnień stolcowych, liczy on wszelako więcéj na ich obfitość i jakość, aniżeli na ilość. Nader spore stolce kilkakrotnie po sobie mogą być bardzo zbawienne, obrzednie lub całkiem ciekłe, prawdziwa biegunka, rozstrzygają o dalszym przebiegu choroby prędzéj i więcéj stanowczo. Zresztą spróbować można roztworów zgęszczonych siarkanu magnezyowego, siarkanu sodowego lub oleju rącznikowego (*Ol. Ricini*), Chlorku rtęci (*Calomel*) w ilości 15—20 ziarn, Jalapy; powtarza się lek jeżeli skutek pierwszego użycia nie był stanowczym lub trwałym. Rzadko wystarcza jednokrotne podanie, a skoro pojawi się świeże pogorszenie, ponowić je należy, a wtedy B. nie przepisywał po największéj części już więcéj naparu Senesowego, lecz olej rącznikowy, chlorek rtęci i Jalappę i t. p. Jeżeli, co się nie rzadko wydarza, wywołana sztucznie biegunka, dobrowolnie się przedłuża, to i choroba pomyślny bierze obrót, rozumie się bez potrzeby dalszego powtarzania leku.

3. Nie zrażać się bynajmniéj w podawaniu leku przeczyszczającego przypadami ostrego ogólnego lub ograniczonego zapalenia otrzewny, lub jajników lub trąbek Fallopiego, lecz zaufać należy skutkowi leku, poczytując go za najdzielniejszy środek przeciwzapalny.

4. Obok środków przeczyszczających stósować można i inne, zwłaszcza jeśli przeważają przypady poczynającego się zapalenia otrzewny (pijawki, maść szarą, lodowe okłady i ciepło-wilgotne przyparki).

(*Göschens deutsche Klinik. Aerztl. Literaturbl. Monatsbeil.* z *Allg. Wiener med. Ztg. N. 4. 1863*).

ROZMAITOŚCI.

RUCH CHORYCH

1) w Szpitalu Braci miłosierdzia w Krakowie

w ćwierćroczu drugiem r. 1863.

Pozostało w szpitalu z dniem 31 Marca r. b. mężczyzn	15
Przybyło w ciągu ćwierćrocza drugiego „	21
Leczono więc ogółem „	36
Z tych wyzdrowiało	21
Zmarło	3
Pozostało z końcem Czerwca r. b.	12
Razem jak wyżéj . .	36

Z chorób ostrych najczęściéj wydarzały się zapalenia płuc i opłucny, z przewlekłych grużlica i wrzody otrętwiałe.

Śmiercią zakończyły się dwa przypadki gruźlicy płucnéj i jeden porażenia połowicznego.

2) w Szpitalu Starozakonnych Krakowskim w miesiącu Sierpniu r. b.

Pozostało z końcem Lipca r. b. chorych:	m.	20	k.	13	r.	33
Przybyło w ciągu Sierpnia „ „	„	19	„	21	„	40
Leczono więc ogółem „		39		34		73
Z téj liczby wyzdrowiało:	m.	18	k.	13	r.	31
Wyszło nieuleczonych	„	1	„	1	„	2
Zmarł	„	1	„	—	„	1
Pozostało z końcem Sierpnia	„	19	„	20	„	39
Razem jak wyżéj . .	„	39	„	34	„	73

Liczba dzienna chorych najwyższa — 38, najniższa = 27; średnia przeciętna = $33^{21}/_{31}$. Ruch w zeszłym miesiącu był żywszy tak pod względem zmiany chorych jak i pod względem rozmaitości cierpień. Żadne z nich atoli nie dosięgło stopnia i cechy nagminnéj. Z chorób ostrych najczęściéj pojawiały się: nieżyt przewodu pokarmowego i gościec stawów ostry z przebiegiem dość łagodnym pomimo obecności zapalenia śródsierdzia. Z niemocy przewlekłych jak zawsze przewagę miała gruźlica płuc. Sprawa zimnicza tym razem na skromnym poprzestała zastępie. Śmiertelność była mała, jedyny zmarły uległ ropnicy po długotrwałém pruchnieniu kości przedudzia i korzenia nogi w 66tym roku życia.

Pierwsza promocya na Doktora Medycyny *w przywróconéj Wszechnicy Warszawskiéj.*

Czytamy w Tygodniku lekarskim (N. 23 r. b.):

Dnia 15 maja r. b. w auli Szkoły główněj, po trzydziestu kilku latach odbył się po raz pierwszy akt inauguralny na stopień doktora p. Ksawerego Pasiutowicza, lekarza z uniwersytetu kijowskiego, profesora instytutu politechnicznego w Puławach.

Na zagajenie posiedzenia Sekretarz wydziału lekarskiego Dr. Łuczkiewicz odczytał wiadomość, że lekarz Ksawery Pasiutowicz złożył jeszcze w roku zeszłym byłéj Akademii medyko-chirurgicznéj warszawskiéj rozprawę po polsku napisaną, pod tytułem: „O wrzodach na goleni“, którą konferencya b. Akademii pozwoliła drukować pod d. 28 lipca 1862 roku. Gdy jednak, jak wiadomo, Akademia wkrótce zwiniętą została, a raczéj zamienioną tylko na wydział lekarski Szkoły głównéj, przez to p. Pasiutowicz w auli téjże szkoły rozprawy swéj publicznie bronił.

Następnie dziekan wydziału, Dr. Le Brun, wskazał z urzędu dwóch opponentów z grona professorów Szkoły głównéj, doktorów: Brodowskiego i Girsztowta, którzy po godzinnéj blisko dyskussyi ustąpili placu doktorowi Prof. Łuczkiewiczowi, występującemu głównie przeciwko siódméj z kolei tezie. Kiedy się jednak w ciągu rozpraw pokazało, że i doktoryzujący się i opponent jednego byli zdania, tylko chodziło o sposób czysto-językowy zredagowania tezy; wówczas dziekan zaprosił wszystkich doktorów składających wydział lekarski na ustęp. Po chwili w obec Rektora, wszystkich członków Szkoły głównéj, oraz licznych słuchaczy i świadków, tenże Dr. Le Brun ogłosił, iż zdanie całego fakultetu przyznało stopień doktora medycyny panu Pasiutowiczowi.

Na tym publicznym akcie uderzało obecnych zniknięcie tog i biretów, które dawny nasz uniwersytet warszawski zachowywał, a zarazem, że tak rozprawa, jak i obrona jéj były w języku ojczystym.

Wyżéj wspomniona rozprawa wyszła z druku i odbitą została w drukarni K. Kowalewskiego z datą 1863 r.

Kassa wsparcia podupadłych farmaceutów w Polsce kongresowéj.

Z ogłoszonego niedawno drukiem *Ogólnego sprawozdania z obrotu i stanu Kassy Wsparcia podupadłych farmaceutów z r. 1860, 1861, 1862*, dowiadujemy się, że

Uczestników, którzy w ciągu lat 1860, 1861 i 1862 zasilali *Kassę wsparcia podupadłych farmaceutów* jednorazowemi ofiarami i składkami stałemi, było w ogóle 429, a mianowicie farmaceutów 416, lekarz 1, osób niefarmaceutycznych 12.

Ogólny dochód w latach 1860, 1861 i 1862 wynosił	Rs. 6904	k. 17
Ogólny rozchód w latach 1860, 1861 i 1862 wynosił	Rs. 1452	k. 81
Pozostało więc	Rs. 5451	k. 36
to jest: na fundusz nieruchomy	Rs. 2581	k. —
„ „ ruchomy	Rs. 2870	k. 36
Razem jak wyżéj	Rs. 5451	k. 36

Na ostatniém ogólném zebraniu członków Kassy wsparcia farmaceutów, odbytém w początkach m. lutego r. b., członkowie rzeczeni, zgodnie z §. 5 i 8 Ustawy, wybrali większością głosów z grona swego na Członków Komitetu zarządzającego kassą: PP. Dra Teodora Heinricha na Prezesa, S. Boehlke na Kassyera, Steinerta na Kontrolera i W. Karpińskiego na Sekretarza. Kadencya tych wyborców jest trzechletnia. (Tyg. lek. 1863. N. 23).

Płonne strachy.

Tutejsze dzienniki polityczne puściły były pogłoskę o srogiém panowaniu w mieście naszém i w całéj Galicyi zachodniéj zapalenia òcz egipskiego. Jeden z szanownych Kolegów pospieszył ze sprostowaniem w „Czasie“ téj wieści równie mylnéj jak niepokojącéj. Nam pozostaje tylko zapisać z tego powodu objaw rzeczywiście arcypatologiczny a należący do zakresu zboczeń, nie *ocznych* wprawdzie lecz *dziennikarskich*, że spostrzeżenie dotyczące choroby niby tu na miejscu panującéj nie szukało zamieszczenia w czasopiśmie lekarskiém dla takich wiadomości przeznaczoném i otwartém, lecz wolało obarczać sobą dzienniki innym sprawom poświęcone i nabawiać je kłopotu wynikającego z wdania się w rzecz nieswoję. Miałżeby lekarz jakiś umyślnéj pozwolić sobie mistyfikacyi? Byłby to żart w obec publiczności zbyt złośliwy i zuchwały. Jeżeli zaś zgrzeszyła tylko niewiadomość, byłaby w Przeglądzie lekarskim najłatwiejsze, a mniéj zawstydzające otrzymała wyjaśnienie.

Zaszczytne odznaczenie.

Proffessor okulistyki w Uniwersytecie Praskim Dr. Józef Hasner otrzymał krzyż kawalerski orderu Franciszka Józefa.

Nekrologia.

Dnia 29 Sierpnia r. b. umarł w Berlinie słynny chemik Proffessor Dr. Mitscherlich.

Poprawki do Nru 36 Przeglądu lek.

Str.	*przedziałka:*	*wiersz:*		*zamiast:*	*należy czytać:*
282	1	12	od góry	stałym	stawowym
283	1	21	„	przeto	przez to
283	2	3	„	tu	bowiem
285	2	23	„	małych	stałych
287	2	27	„	o dobór.	o dobór środków,